Der
Verlauf der Geburt bei Vagina septa.

INAUGURAL-DISSERTATION

WELCHE

ZUR ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

MIT ZUSTIMMUNG

DER MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

am 12. October 1894

NEBST DEN ANGEFÜGTEN THESEN

ÖFFENTLICH VERTHEIDIGEN WIRD

DER VERFASSER

Richard Richter

pract. Arzt

aus Loquard (Ostfriesland).

OPPONENTEN:

Hr. Dr. med. S. Josipovici.
- Cand. med. R. Krieg.
- Dr. med. Köhler.

BERLIN.

Buchdruckerei von Gustav Schade (Otto Francke).

Linienstrasse 158.

Meinen lieben Eltern.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41535723_0205

An den angeborenen Anomalien der weiblichen Geschlechtsorgane ist der Uterus vorwiegend beteiligt. Neben diesem Umstande ist es der genetische und geburtshülfliche Standpunkt, der die Missbildungen der Gebärmutter so sehr in den Vordergrund gestellt hat, dass man sich daran gewöhnt hat, alle Abweichungen, die die Durchtrittswege bei der Geburt betreffen, im Zusammenhang und unter dem vorherrschenden Gesichtspunkte der Anomalien des Uterus zu betrachten. Und doch beanspruchen die Bildungsanomalien der Ausführungswege des Genitalorganes ein so grosses geburtshülfliches Interesse, dass es gerechtfertigt erscheint, sie selbständig zu behandeln.

Neben der angeborenen ringförmigen Strictur der Scheide, die bei ihrer grossen Seltenheit in neuerer Zeit mehr Beachtung gefunden hat[1]), ist die Duplicität der Scheide zu nennen, welche als ein sehr ernstes Geburtshindernis sich erweisen kann.

Das Septum der Vagina entsteht durch das Ausbleiben der Verschmelzung der unteren Enden der Müller'schen Gänge, die bei ungestörter Entwicklung nach Orth[2]) gegen Ende des zweiten Monats zu einem Scheidenrohr sich zusammenfügen. Es ist daher

[1]) Über angeborene ringförmige Strictur der Scheide. Ostermann, Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXIII. Heft 2.

[2]) Lehrbuch der speciell. path. Anat. II. Bd. 1. Abt.

correcter von einer Vagina septa, als von einer Vagina duplex zu sprechen, da die weibliche Scheide ihre Entstehung zwei Gängen verdankt.

Es ist schon bemerkt worden, dass diese Art der Missbildung relativ sehr selten auf die Scheide allein beschränkt ist; gewöhnlich ist das Vaginalseptum mit einem Uterus duplex bicornis, Uterus duplex septus, Uterus duplex combiniert. So behauptet Klebs[3]), dass Uterus bicornis mit oder ohne Septierung der Scheide viel häufiger vorkomme als umgekehrt. Cutry[4]) äussert sich hierüber folgendermaassen: La coëxistence du cloisonnement longitudinal du vagin avec un utérus simple est relativement très rare, tandisque l'on compte plus de cent exemples de la coëxistence de cette anomalie avec des anomalies de l'utérus, on trouve à peine une quinzaine de vagin double coïncidant avec un utérus normalement conformé. Fürst[5]) fand unter 127 Fällen von Entwicklungsfehlern der weiblichen Geschlechtsorgane, die der Litteratur entnommen waren, nur 4 von selbständigem Vaginalseptum bei einfachem Uterus. Von diesen 4 Fällen waren 2 Vagina septa und 2 Vagina partim septa.

Auch die neuere Litteratur lässt dieses Verhältnis bestehen.

Die wenigen Beobachtungen über Geburtsstörungen bei selbständiger Vagina septa, wie sie sich finden

[3]) Handb. d. path. Anatomie 1873. I. Bd., S. 755.
[4]) Traité prat. des malad. de l'utérus. Paris 1872, S. 89.
[5]) Monatschr. f. Gebk. u. Frauenkrankh. 1867. Bd. 30.

bei Lucowicz[6]), Eberlin[7]), Andreieff[8]), Schlesinger[9]), Jacobs[10]), P. Menière[11]), sind unter dem Gesichtspunkte der „immerhin grossen Seltenheit" dieser Anomalie veröffentlicht.

Dieser Umstand rechtfertigt es, einen selbstbeobachteten Fall von Vagina septa bei normalem Uterus, der in der Art der Stellung der Diagnose sowohl als auch bezüglich des Verhaltens zur Geburt als ein typischer anzusehen ist, an erster Stelle zu erwähnen, um daran zusammen mit noch zwei bisher nicht veröffentlichten Fällen und den Erfahrungen anderer die Stellung des Geburtshelfers zu präcisieren.

Die Geburtsgeschichte des ersten Falles ist folgende. Die unverehelichte H. W., 30 Jahre alt, von gutem Ernährungszustande, starkem Knochenbau, kleiner Statur, war ihrer Angabe nach früher stets gesund. Als 15jähriges Kind hat sie einmal Pneumonie überstanden. Die ersten Menses stellten sich bei ihr im 20. Jahre ein, die seitdem immer regelmässig durchschnittlich 8 Tage anhielten, ohne nennenswerte Beschwerden zu verursachen.

Die letzte Regel fand am 14. Oktober 1893 statt. Patientin macht auf Befragen die Angabe, dass sie bei jeder Cohabitation Schmerzen und geringen Blutverlust erlitten habe. Ihr Bräutigam giebt an, die Immissio

---

[6]) Casuistik der Vagina duplex als Geburtshindernis. 1886.

[7]) Casuistik der Entwicklungsfehler der weiblichen Genitalien. 1893.

[8]) Wratsch 1884, No. 39.

[9]) Vagina subsepta supra simplex. Wratsch 1884.

[10]) La Presse méd. Belge. 1887.

[11]) Gaz. d. Gynécol. 1888.

würde durch ein Hindernis jedesmal sehr erschwert. Die ersten Wehen traten früh morgens am 21. Juli 1894 auf und hielten seitdem an. Der Blasensprung erfolgte am nächsten Tage, nachmittags gegen 4 Uhr.

Am Abend dieses Tages kam sie zur ärztlichen Beobachtung und bot folgenden Befund dar. Kreissende ist gut genährt, von kräftiger Musculatur, ziemlich starkem Knochenbau. Bei der äusseren Untersuchung zeigt sich, dass das Abdomen mässig stark ausgedehnt ist; zeitweise sind in der linken Hälfte kleine Teile nur undeutlich zu fühlen. Der Rücken liegt als grosser Teil rechts hinten. Die innere Untersuchung ergiebt einen handtellergrossen Muttermund, die Muttermundslippen sind noch nicht verstrichen. Unter dem vorliegenden Kopfe fühlt man den scharfen, sichelförmigen Saum einer Tasche, die nach links offen ist, nach rechts sich schliesst und den geöffneten Muttermund in sagittaler Richtung durchziehend an den Wänden der Scheide festsitzt. Der Saum ist straff gespannt. Vorliegender Teil, der Kopf, verläuft mit seiner Pfeilnaht annähernd im rechten schrägen Durchmesser. Die kleine Fontanelle steht rechts, etwas nach hinten, die grosse ist nicht zu erreichen. Der Kopf ist mit seinem grössten Durchmesser noch nicht ins Becken eingetreten, er lässt sich mit der Hand von der Scheide aus nach oben zurückdrängen, um mit der folgenden Wehe seine frühere Stellung wieder einzunehmen. Links über der Symphyse ist das Kinn zu fühlen. Die Wehen sind sehr kräftig, folgen in kurzen Intervallen aufeinander. Die Herztöne sind rechts von der Medianlinie fast handbreit

unterhalb des Nabels, 130—135 in der Minute. Die Beckenmasse: Sp. il. 27, Cr. il. 27,5, Troch. 31, Conj. ext. 19, die schrägen Durchmesser 22 cm.

Die Nacht und den folgenden Morgen hindurch halten die Wehen mit ungeschwächter Kraft an. Da die Schmerzen gegen Mittag in der Wehenpause nicht mehr nachliessen und der Uterus keine Neigung zeigte in der Zwischenzeit zu erschlaffen, so wurden der Kreissenden 2 Centigramm Morphium injiciert. Nach 3 Stunden dieselbe Quantität. Das Mittel erweist sich zur Linderung der Schmerzen und Erzielung einer gehörigen Erschlaffung des Uterus in der Wehenpause völlig unwirksam. Die Wehen sind sehr schmerzhaft und ausserordentlich kräftig. Eine erneuerte Untersuchung zeigt, dass der Kopf nicht tiefer getreten ist, die Pfeilnaht verläuft annähernd im linken schrägen Durchmesser, die kleine Fontanelle tief rechts und vorn, die grosse ist nicht zu erreichen. Der Muttermund ist nach anderer Version fünfmarkstückgross.

Nach Verlauf weiterer 3 Stunden wird zur Sicherstellung des Geburtsstandes eine erneute Untersuchung vorgenommen. Hierbei ergiebt sich, dass man nach rechts mit dem Finger in die vermeintliche Tasche eindringend in den Introitus vaginae gerät und eine dreifingerstarke fleischige Brücke in dem Finger hält. Dieser Strang, der in sagittaler Richtung die Scheide in ihrer ganzen Ausdehnung durchzieht, setzt sich an der oberen und unteren Wand fest und erstreckt sich nach oben bis in das Scheidengewölbe. Durch dieses Septum wird das Vaginalrohr in 2 Fächer geteilt, von denen das linke grösser als das rechte erscheint.

Durch das freie, scharf gespannte obere Ende des Septum wird der Kopf am Tiefertreten verhindert. Führt man den Finger zwischen Kopf und das obere Ende des Septum ein, so constatiert man an dem Druck, mit dem der Finger gegen das Septum gepresst wird, die sehr bedeutende Kraft der Wehe. Die Muttermundslippen sind fast völlig verstrichen. Die früheren Angaben über die wechselnde Grösse des Muttermundes sind so zu deuten, dass in dem einen Falle der scharfe Saum für eine Muttermundslippe gehalten worden ist.

Nach Aufnahme dieses Befundes war die Entfernung des Septum als eines absoluten Geburtshindernisses eine zwingende Notwendigkeit.

Auf dem Querbett wurde in Narkose nach Desinfection das Septum zwischen je 6 Ligaturen in seinem unteren Drittel durchschnitten. Hierbei entwickelte sich eine ziemlich starke Blutung, so dass der obere Stumpf noch mit einigen Ligaturen versorgt werden musste. Da nach Beendigung dieses Eingriffes Unregelmässigkeit in der Herzaction sich einstellte, so ergab sich die Notwendigkeit der operativen Beendigung der Geburt im Interesse des kindlichen Lebens. Die Zange wurde im rechten schrägen Durchmesser angelegt. Auch hier zeigte sich wieder, wie sehr das Septum der Geburtsarbeit entgegengestanden hatte. Die Extraction war ganz ausserordentlich schwierig; des öfteren musste die Zange gelockert werden, bis die kleine Fontanelle unter die Symphyse trat. Dagegen hatte der Kopf relativ leicht den Beckeneingang passiert. Während

der Tractionen floss reichlich Meconium ab. Auch die Entwicklung des schon im Beckenausgang stehenden Kopfes war sehr schwierig. Hierbei lösten sich aus dem oberen Stumpfe einige Ligaturen, was zu einer mässig starken Blutung Veranlassung gab. Die Frucht wurde ohne Herzschlag geboren, Wiederbelebungsversuche blieben erfolglos. Die Blutung aus dem oberen Stumpfe und aus einem rechtsseitigen Scheidenrisse wurde durch heisse Irrigation zum Stehen gebracht. Der Damm war intact. Die Expression der Placenta gelang leicht. Die Retraction des Uterus war eine vollkommene und dauernd. Die Exploration ergab einen einfachen Uterus ohne Andeutung einer Teilung oder Furchung. Das Kind männlichen Geschlechtes zeigte die Zeichen der Reife, und folgende Maasse: Länge 49 cm, Umfang des Kopfes 31, der Schultern 22 cm, Dm. bip. 8, bitemp. 7, mento-occip. 13,5, fronto-occ. 12, subocc. bregm. 7 cm.

Da der Kopf schon durch die Wehenthätigkeit gut conformiert war, im Umfange nur 31 cm mass, so war das Haupthindernis für die schwierige Entwicklung in der Straffheit des Beckenbodens und des Beckenausganges zu suchen, die durch das dem Tiefertreten des Kopfes entgegenstehende Septum keine Ausdehnung erfahren hatten.

Die Verengerung des Beckens ist eine zu unbedeutende, als dass sie für die Geburtsstörung verantwortlich gemacht werden könnte.

Das Wochenbett verlief ohne Störung. Die Heilung der entstandenen Wunden erfolgte ohne entzündliche Reaction.

Am 7. und 20. Tage post Partum boten die Genitalien folgenden Befund: Die obere und untere Wand der Scheide ist rechts von der Medianlinie von 2 Längswülsten durchzogen, von denen der obere am Harnröhrenwulst in Form eines konischen Zapfens endet. Im linken Scheidengewölbe befindet sich eine ca. 6 cm lange Narbe. Der Uterus ist einfach, gut involviert. Das Befinden der Mutter ist zufriedenstellend.

Ordination: Heisse Ausspülungen, Sol. jod. Lugol.

Die mikroskopische Untersuchung eines Teiles des Septum ergiebt, dass dasselbe in seiner Hauptmasse aus reich vascularisiertem Bindegewebe besteht, dem gestreifte und glatte Muskelfasern beigemengt sind. An der Oberfläche ist es mit geschichtetem Pflasterepithel bedeckt. Das Septum giebt somit die Structurverhältnisse der Scheide wieder und ist als eine angeborene Bildung zu betrachten. Der Befund steht in Übereinstimmung mit dem Ergebnis, zu dem Landau und Rheinstein[12]) in ihren Untersuchungen über die Schleimhaut des Uterus und der Tuben gelangt sind. Sie resümieren: „Bei Missbildungen der Genitalien, seien es nun Verschlussbildungen oder Doppelbildungen, ist die Schleimhaut in allen Abschnitten des Genitaltractus wie in der Norm angelegt". Zu demselben Resultate gelangt Kochenburger[13]) bei der Untersuchung eines excidierten Hymen.

[12]) Archiv f. Gyn. Bd. 42. Heft 2.

[13]) Die Missbildung der weibl. Genit. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXVI, Heft 1.

Vorliegender Fall ist typisch für den Verlauf der Geburt bei Vagina septa. Einmal liefert er für die Bedeutung, welche ein gut entwickeltes Septum als Geburtshindernis gewinnen kann, einen schlagenden Beweis, dann zeigt er die Notwendigkeit eines operativen Eingriffes und einer ausreichenden Versorgung mit Ligaturen vor der Durchschneidung. Denn es ist aus dem ganzen Verlaufe der Geburt einerseits ersichtlich, dass bei bestehendem Septum die Geburt des Kindes spontan schwerlich erfolgt wäre, andererseits der gewaltsame Durchbruch des Septum durch den andringenden Kindesteil das kindliche Leben infolge des Blutverlustes in Frage gestellt haben würde.

Letztere Folgerung steht in einem gewissen Gegensatze zu den bisher darüber gemachten Erfahrungen, erstere bestätigt die Litteratur.

So führt Breisky[14]) 3 Fälle an, in denen wegen Stillstandes der Geburt die Durchtrennung des Septum notwendig war. Dann fährt er fort: „Bei der ziemlich regelmässigen Abwesenheit grösserer Gefässe in diesen Septis kann man sie ohne Gefahr mit der Scheere durchschneiden, wozu ich zweimal bei Geburten genötigt war, ohne dass dabei trotz der ziemlich fleischigen Beschaffenheit der bandförmig vorgetriebenen Septa eine irgend erhebliche Blutung eingetreten wäre. Bei der Geburt sind andere, unblutige Methoden der Durchtrennung, wie die jüngst von Freund allerdings unter anderen Umständen empfohlene elastische Ligatur schon durch den Drang der Zeit ausgeschlossen.“

[14]) Die Krankh. d. Vagina. 1879.

Einen anderen, ganz analogen Fall erwähnt Liebmann[15]), in dem ebenfalls die Durchtrennung des Septum sich notwendig erwies. Die 25jähr. Ipara, bei der die ersten Menses ebenfalls erst spät im 18. Jahre sich eingestellt hatten, bot folgenden Genitalbefund. „Der Scheideneingang ist durch eine senkrechte Scheidewand in zwei, fast gleiche Hälften getrennt. Diese Scheidewand, welche nach unten nahe dem Frenulum beginnt und sich nach oben in zwei Schenkel teilend an das Orificium urethrae ansetzt, dasselbe zwischen den genannten zwei Schenkeln fassend, ist im und etwas über dem Scheideneingang 1 cm breit (resp. dick), und setzt sich immer dünner werdend bis gegen 5 cm hoch in die Scheide fort und endigt mit einem feinen, halbmondförmigen Rande, über den der untersuchende Finger in die zweite Hälfte der Vagina gelangen kann.“ Nach 10stündiger „normaler“ Wehenthätigkeit wurde der Kopf sichtbar. „Während er den Damm vorwölbte, wurde die oben beschriebene Scheidewand in Form eines fingerdicken Stranges über der Sagittalnaht verlaufend, nach abwärts gedrängt. Dieser Strang verhinderte das Weiterrücken des Kopfes derart, dass an demselben bald eine tiefe Furche und zu beiden Seiten eine Kopfgeschwulst zu fühlen war.“ Da der Versuch, denselben bei Seite zu schieben, erfolglos blieb, so musste derselbe durchschnitten werden. „Bei der Durchschneidung zeigte sich das Septum ziemlich resistent und hörte man hierbei ein deutliches Ge-

[15]) Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. II, 1878.

räusch. Kurz nach der Durchtrennung trat das hochgradig cyanotische Kind durch. An den Schnittwunden der so erhaltenen zwei Stümpfe zeigte sich eine kleine Blutung, welche auf Anwendung von Kälte bald sistierte.“ Der Verlauf des Wochenbettes war bis auf ein 4 tägiges Fieberstadium ungestört; der spätere Befund an den Genitalien gleicht dem unserigen.

Kussmaul[16]) führt in seinem Lehrbuche eingedenk des seltenen Vorkommens der Verdoppelung der Scheide ohne gleichzeitige Verdoppelung der Gebärmutter nur sechs Fälle älterer Autoren an, in denen, soweit sich dieselben verfolgen lassen, „die Zerschneidung der Scheidewand der Vagina bei einfacher Gebärmutter unter der Geburt notwendig wurde“.

So mussten in allen Fällen, in denen das Septum die Länge der Scheide in mehr oder minder grosser Ausdehnung durchzog, die Durchtrennung desselben unter der Geburt vorgenommen werden.

Nach dem Grade der Entwicklung des Septum macht sich auch die Geburtsstörung geltend. Ist dasselbe nur auf den unteren Teil der Scheide beschränkt oder durchzieht es in Form von Brücken oder Bändern dessen Lumen, so wird es nach den bisherigen Beobachtungen den Geburtshergang nicht mehr in demselben Maasse beeinflussen. Spiegelberg[17]) äussert sich darüber folgendermassen: „Die Frucht in der Geburt aufhaltende Septa und Bänder der Portio und Scheide werden nur durchtrennt, wenn

---

[16]) Von dem Mangel, der Verkümmerung und Verdoppelung der Gebärmutter. Würzburg 1859.

[17]) Lehrbuch der Geburtshülfe. 1877.

es absolut nötig wird; häufig genug werden sie zur Seite geschoben. Doch ist es immer besser, sie an selbstgewählter Stelle zu durchschneiden, als sie von dem andringenden Kindsteile durchbrechen zu lassen."

Immerhin kommen auch bei diesem Verhalten des Septum Geburtsstörungen zur Beobachtung, die um so leichter eintreten, als man bisher gewohnt war, ein exspectatives Verfahren hierbei zu beobachten. Insbesondere kommt der tiefe Sitz des Bandes hier in Betracht, der im Verein mit dem bei I paraege wöhnlich bestehenden Widerstande des Beckenbodens den Austritt des Kopfes erheblich verzögern und bei hierdurch bewirktem längeren Zurückhalten der Frucht auf dem Beckenboden das kindliche Leben bedrohen kann.

Zwei ebenfalls in der Martin'schen geburtshülflichen Poliklinik beobachtete Fälle zeigen dieses Verhalten.

Die 24jährige H.S., von gutem Ernährungszustande, war am 21. Jan. zum letzten Male menstruiert; sie kam nach einer 26 stündigen guten Wehenthätigkeit zur Beobachtung. Die Beckenmasse sind: Sp. il. 25, Cr. il. 26, Troch. 32, Conj. ext. 20, Conj. diag. 13 cm. Bei der inneren Untersuchung wurde bei fast verstrichenem Muttermund ein bandförmiges Septum entdeckt, welches vom Harnröhrenwulste bis zur hinteren Commissur reichend durch den vorliegenden Kindesteil, den Steiss, stark gespannt war. Dasselbe wurde unterbunden und entfernt. Scheide eng, Damm straff. Das Kind wurde bald darauf wegen Sinkens der Herztöne und Erschöpfung der Mutter an dem heruntergeholten Fusse extrahiert. Nach Lösung der Arme und Anwendung des Martin-Wiegand'schen Griffes kam es

tief asphyktisch zur Welt, künstliche Atembewegungen brachten es ins Leben zurück. Das Kind ist männlichen Geschlechtes und hat folgende Masse: Länge 52, Umfang des Kopfes 34, der Schultern 36. Den. bipar. 9,5, bitemp. 8, mento-occ. 13,5, fronto-occ. 11,5, subocc. bregm. 9,5. Bei der Entwicklung des Kopfes entstand ein Scheiden-Dammriss, der mit 4 Nähten versorgt wurde. Das Wochenbett verlief ohne Störung, die Heilung der Wunden erfolgte per primam. Die Untersuchung ergab einen einfachen Uterus.

Im zweiten Falle handelte es sich um die 23-jährige, unverehelichte J. S. Sie hatte zum letzten Male Ende Juli menstruiert. Die Beckenmasse waren Sp. il. 27, Cr. il. 28,5, Troch. 32,5, Conj. ext. 20, Conj. diagn. 10,5. Nach einer 48stündigen Wehenthätigkeit wurde folgender Befund am 13. April morgens 8 Uhr festgestellt. Die Wehen sind kräftig, schmerzhaft. Vagina rigide, ist durch ein dünnes Septum, welches die Scheide in ihrer ganzen Länge durchzieht, an beiden Lippen adhärent, in zwei Fächer geteilt. Der Kopf steht dicht über dem Beckeneingang, ohne einzutreten. 1. Schädellage. Die Blase ist gesprungen. Abends 8 Uhr ist der Kopf tiefer getreten, aber noch nicht fest im Becken, kleine Fontanelle steht noch hoch links, neben ihr auf der Sagittalis ist eine Kopfgeschwulst. Das Septum lässt sich bis vor die Vulva ziehen und blutet. Gegen 12 Uhr nachts wird es durch den infolge kräftiger Wehen stark vordringenden Kopf von seinem einen Anheftungspunkt abgerissen. Die Geburt des kleinen und schwächlichen Kindes erfolgt schnell spontan.

Letzteres ist weiblichen Geschlechtes, 48 cm lang, mit einem Kopfumfang von 30 cm. 4 Tage p. Partum stirbt es unter Krämpfen. Die Section stellt als Todesursache Hyperämie der Meningen fest. Das Wochenbett verlief ohne Störung. Der Uterus war normal.

In beiden Fällen war die Geburt sehr verzögert, die Eröffnungsperiode dauerte unter guter Wehenthätigkeit im ersten Falle fast 30, im anderen 50 Stunden.

Besonders auffällig ist die Geburtshemmung in dem letzten Falle, in dem das Septum sowohl durch seine eigene Masse, als besonders dadurch, dass es der Ausdehnung des unteren Abschnittes des Genitalcanales entgegenstand, das Hindernis abgab. Trotzdem kam das Septum bei der Kleinheit des kindlichen Schädels nicht voll zur Geltung. Bei frühzeitiger Beobachtung und Durchtrennung des Septum wäre die Geburt voraussichtlich viel früher beendet worden. In dem ersten Falle war die Missbildung, obschon sie nur gering ausgebildet war, imstande, zusammen mit der für den schnellen Fortgang der Geburt ungünstigen Steisslage eine Erschöpfung der Mutter herbeizuführen und das kindliche Leben zu gefährden. Die Durchtrennung des Septum erwies sich hier notwendig.

Hildebrandt[18]) hat in einem diesem ähnlichen Falle, wo das Septum in Form einer „Schleimhautbrücke“ sich auf den unteren Teil der Scheide erstreckte, das erwähnte Gebilde nahe an der vorderen und hinteren Vaginalwand unterbunden und zwischen den Ligaturen durchschnitten, worauf die Geburt leicht erfolgte. Der Verlauf des Puerperium war normal.

[18]) Die neue gyn. Univ.-Kl. etc. 1872.

Neben der Verzögerung, die die Geburt durch das Vaginalseptum erleidet, ist es die Gefahr einer unter Umständen nicht unbedeutenden Blutung, infolge gewaltsamen Durchbruchs des Hindernisses durch den andringenden Kindesteil, welche die künstliche Entfernung erheischt. Endlich liegt es im Interesse der Wöchnerin, für eine gute Rückbildung der Genitalien Sorge zu tragen und Infectionsquellen zu der grössere, unvereinigt gebliebene Wundflächen durch die Benetzung mit dem Lochialsecret leicht anwachsen können, thunlichst zu verschliessen.

Eberlin[19]) stellt mehrere Fälle zusammen, in denen vorwiegend letztere Gesichtspunkte die Entfernung des Septum forderten.

„E. B., 28 Jahre alt, unverheiratet, Wärterin in einer städtischen geburtshülflichen Anstalt. Die Menstruation begann im 18. Lebensjahre; sie war von $3^1/_2$ wöchentlichem Typus und 5—6tägiger Dauer. Der Coitus war normal, nicht schmerzhaft. Patientin litt nie an Fluor albus, auch giebt sie an, stets gesund gewesen zu sein. Erstgebärende. Sub graviditate keine Beschwerden. Die Geburt begann rechtzeitig. Die Wehen begannen den 13. August um 2 Uhr morgens, dauerten $1^1/_2$ Minuten und wiederholten sich in Zwischenräumen von 5—10 Minuten. Um 5 Uhr morgens ist der Muttermund vollständig verstrichen und die Blase gesprungen. Der Kindskopf von mittlerer Grösse, in der ersten Schädellage, dringt allmählich vor, bis er die äusseren Genitalien erreicht.

[19]) Zur Casuistik der Entwicklungsfehler der weiblichen Genitalien. Zeitschrift für Geb. u. Gyn. Bd. XXV.

An dem Punkt aber bleibt der Kopf trotz energischer Wehen stehen. Als ich zur Kreissenden kam, konnte ich folgenden Status aufnehmen. Kreissende ist eine gesunde, kräftige Frau; Becken vollständig normal. Schon bei der äusseren Untersuchung der Genitalien fällt ein kleinfingerdicker Strang, der straff in der sagittalen Richtung i. e. in der Länge der Rima pudenda über dem durchschneidenden Kopf gespannt ist, auf. Bei jeder Wehe wird der Strang durch den andringenden Kopf noch stärker gespannt; in der Pause aber gelang es mir, zwischen ihm und den dahinterstehenden Kopf den Finger behufs Bestimmung der Dicke und der Consistenz des Stranges einzuführen. Er beginnt dicht oben unter der Urethralmündung, an welcher Stelle seine Wurzel verdickt, fleischig, von vielen erweiterten Venen durchsetzt erscheint. Sein unteres Ende, flacher und dünner als das obere, zieht zur hinteren Vaginalwand, mit der es in einer Entfernung von 3 cm von der hinteren Commissur verwachsen ist. Der Strang ist ungefähr 1 cm dick, 12 cm lang und von harter Consistenz. Er ist von derselben Schleimhaut wie seine Umgebung bedeckt. Da der Strang, wie ich mich überzeugte, dem Durchschneiden des Kopfes Widerstand leistete und da bei spontaner Zerreissung desselben durch den andrängenden Kopf eine starke Blutung zu befürchten war, so entschied ich mich, ihn sofort zu entfernen. Man hätte diesen Zweck erreichen können durch Durchschneidung des Stranges zwischen 2 Ligaturen, indem man beide Enden in der Vagina liegen lässt; eine vollständige Entfernung

des ganzen Stranges schien mir aber rationeller zu sein, um den Druck und die unnützen Reibungen der Enden durch den Kopf, durch die Placenta und die eventuell notwendigen Manipulationen in der Scheide, wie Ausspülungen etc. zu vermeiden.

Nach Anlegung zweier Ligaturen en masse: der einen in der Entfernung von 1 cm vom oberen Ende des Stranges (unter dem Orificium urethrae ext.) und der anderen in gleicher Entfernung vom unteren Ende — dem Ort der Verbindung mit der Scheide — entfernte ich den ganzen Strang. An einer Stelle, wo die Ligatur en masse das Gewebe des oberen Stumpfes durchschnitten hat, wurde eine isolierte Ligatur angelegt. Die Enden der Ligaturen en masse wurden bis zur Beendigung der Geburt gelassen. Nach Entfernung des Widerstandes schneidet der Kopf sofort durch die Schamspalte durch und nach einigen Minuten wird ein lebendes Kind geboren. Die Nachgeburt folgt nach $^1/_4$ Stunde ohne Kunsthülfe. Ein bestehender Dammriss ersten Grades wird mit Seide vernäht.

Nachdem ich mich überzeugt, dass die Stümpfe des Stranges nicht mehr bluten, habe ich die Enden der Ligatur abgeschnitten. Es wird eine Scheidenausspülung verordnet und das gewöhnliche Regime für Wöchnerinnen mit genähtem Damm eingehalten. Puerperium fieberlos und vollständig normal. Die Wöchnerin verliess am 9. Tage das Bett.

2 Wochen nach der Geburt fanden sich bei Untersuchung der Wöchnerin keine Überreste des Stranges. Die Involution ging so weit vor sich, dass es kaum

gelang an den Stellen der Befestigung des Stranges zwei Grübchen zu entdecken, die durch ihre Farbe sich ein wenig von der sie umgebenden Vaginalschleimhaut abhoben. Obwohl eine mikroskopische Untersuchung des ausgeschnittenen Stranges nicht gemacht werden konnte, da derselbe leider nicht aufbewahrt wurde, so müssen wir doch, in anbetracht der Befestigungsstellen, der Identität der Schleimhaut des Stranges mit der der Vagina, des Fehlens von Narben und eines Traumas in der Anamnese diesen Fall als Vagina subsepta s. partim septa, supra simplex ansehen. Die untere Scheidewand der Müllerschen Gänge ist nicht vollständig verschwunden, es blieb der untere Rand bestehen, derselbe, der dem Coitus kein Hindernis entgegensetzte, hypertrophierte sub graviditate, wie alle anderen Geschlechtsteile und manifestierte sich während der Geburt als kleinfingerdicker Strang."

Einen ähnlichen Fall, bei dem der spontane Durchbruch des Septum, das die Scheide nur in ihrer oberen Hälfte durchzog, ohne Anlegung einer Ligatur eine bedeutende Blutung zur Folge hatte, erwähnt N. Andreieff[19]).

Es handelte sich bei ihm um eine gesunde Primipara mit normalem Becken, bei der die Geburt unter guten Wehen bis zum Abfluss des Fruchtwassers ungestörten Fortlauf nahm. Dann sistierte die Vorwärtsbewegung des Kopfes, die Wehen setzten, nachdem sie schwächer und seltener geworden, für die

[19]) Wratsch, 1884, No. 39.

Dauer von 5 Stunden endlich ganz aus. „In der Scheide erwies sich ein längsverlaufendes Septum von 1 cm Dicke, welches 3 Finger breit vom Introitus beginnend fast bis zum Scheidengewölbe hinzieht und dadurch die Scheide in zwei Hälften teilt. Die Wehen wurden künstlich verstärkt, wobei das Septum während einer Wehe zerriss, wodurch eine bedeutende 1½ M. dauernde Blutung entstand. Die Geburt verlief normal. Am 3. Tage trat eine Temperaturerhöhung auf 39,1° ein, während der übrigen Zeit überstieg die Temperatur nicht 38°. Die Lochien hatten einen unbedeutenden Geruch."

Es ist merkwürdig genug, dass Andreieff trotz der bedeutenden 1½ M. anhaltenden Blutung, die durch die spontane Ruptur des Septum entstand und der Temperatursteigerung am 3. Tage des Wochenbetts, deren Ursache in den offenen Wundflächen als Infectionsquellen zu suchen sein dürfte, jeden operativen Eingriff bei Vagina septa sub partu für „übereilt" ansieht.

In dem von Schlesinger[20]) angeführten Falle von Vagina subsepta suprasimplex war ebenfalls die Entfernung des Septum zur Beendigung der Geburt notwendig. Es handelte sich um eine gesunde Primipara. „Die erste Geburtsperiode verläuft vollständig normal; die zweite wird verhindert durch ein in die Scheide längsverlaufendes Septum von 1,5 cm Dicke. Das Septum begann im Scheideneingang, wobei jede der Öffnungen, welche in die Scheide führten, von

[20]) Vagina supsepta suprasimplex. Wratsch, 1884.

einer besonderen Schleimhautfalte umsäumt war. Das Septum erstreckt sich auf das untere und mittlere Dritteil der Scheide. Nach dem Wasserabfluss wurden die Wehen schwach, Temperatur 38°, Puls 100. Die obere Partie des Septum wurde nekrotisch und zerriss.“ Zur Beseitigung des Hindernisses durchschnitt Schlesinger zwischen zwei Ligaturen das Septum und entwickelte das Kind mit der Zange. Die Geburt und das Wochenbett verliefen normal.

Die Durchschneidung des Septum, welches das Hindernis abgab, beschleunigte die Geburt und beugte Störungen vor, wie sie der eingangs beschriebene und der Andreieff'sche Fall mit sich brachte.

Jacobs[21]) teilt einen Fall von Fusslage mit, in dem nach der Geburt der Füsse sich zeigte, dass das Kind auf einem fibrösen Strang ritt, „der von der oberen bis zur unteren Wand der Scheide verlief und gleich hinter dem hymenalen Ring begann. Nach der Durchschneidung des Septum, das als congenitales Gebilde sich erwies, wurde die Geburt leicht beendet.“

Herbert Male[22]) gedenkt eines Falles bei einer Erstgebärenden, bei der die Zange wegen nicht Tiefertretens des Kopfes die Geburt ohne Zerreissung des Septum beendete. Die Untersuchung ergab, dass das Septum in der Mittellinie an der vorderen und hinteren Scheidenwand sich ansetzte: unten 1 Zoll über dem Scheideneingang begann und oben mit einem freien halbmondförmigen Rande unter der Cervix endete.“

[21]) La Presse médicale Belge 1887, No. 3.
[22]) Brit. med. Journ. 1888, Jan.

Lukowicz[23]) veröffentlicht in anbetracht „der immerhin grossen Seltenheit einer solchen Anomalie" zwei Geburtsvorgänge, bei denen die Durchschneidung des Septum vorgenommen werden musste. Bei der Kreissenden, Ipara, rückte der vorliegende Steiss trotz kräftiger Wehen bei verstrichenem Muttermunde nicht in das rachitisch verengte Becken — Dm. ext. 19 cm — vor. Während der Wehe wurde festgestellt, dass ein „voluminöses 6 cm breites Septum, ungefähr von links hinten nach rechts vorn" verlief und von dem vordringenden Steiss stark gespannt wurde. „Der Steiss ritt auf dem oberen Rande des Bandes, so dass man in jeder Hälfte der Scheide eine Analbacke fühlen konnte." Das Septum wurde mit der Scheere durchschnitten. „Die lange Dauer der Geburt und eine ziemlich starke Blutung aus den Stielen indicierte eine sofortige Beendigung der Geburt. Durch Umwandlung der Steisslage in eine unvollkommene Fusslage vollzog sich die Extraction. Beim Touchiren fühlte man 14 Tage post partum nur noch eine wellige Erhebung an der hinteren Scheidenwand als Überrest dieses interessanten Geburtshindernisses."

In dem zweiten Falle handelte es sich um ein Septum vaginae, „welches trotz sehr kräftiger Wehen den Kopf nicht ins kleine Becken heruntertreten liess und dieselben auf solche Weise vollkommen wirkungslos machte. Nach der Durchschneidung des Bandes war es auffallend, wie über dem tou-

[23]) Zur Casuistik der Vagina duplex als Geburtshindernis. Centralbl. für Gyn. No. 35, 1886.

chierenden Finger der Kopf sofort tiefer trat und wie schnell die Geburt spontan verlief. Hier war später im Wochenbett keine Spur mehr von dem Septum vorhanden".

Endlich sei hier der von Harry St. Clair[24]) beobachtete Geburtsverlauf bei selbständiger Vagina septa erwähnt, in dem das hoch hinaufreichende Längsband doppelt unterbunden und durchtrennt werden musste, worauf die Geburt spontan von statten ging.

Bei dem von Schütz[25]) angeführten Geburtsvorgange, bei dem aus der durch ein unvollständiges Septum geteilten Vagina das Kind aus der einen, die Placenta aus der anderen Öffnung geboren wurde, bleibt unerwähnt, ob es sich um eine selbständige Missbildung der Scheide gehandelt hat.

Die Teilung der Scheide ist in dem eingangs erwähnten Falle eine ungleichmässige, das linke Fach, in dem ständig touchiert wurde, zeigte ein bedeutend grösseres Lumen als das rechte. Bei einer Verkümmerung der rechten Scheidenklappe ist es nicht bestimmt zu sagen, ob auch die rechte Vagina zur Cohabitation benutzt worden ist. Bei der äusseren Besichtigung präsentierte sich nur eine Öffnung, die der linken Scheide angehörte.

Es ist bemerkenswert, dass in allen Fällen, in denen überhaupt Beobachtungen darüber vorliegen, diese Ungleichmässigkeit der Teilung besteht.

[24]) Gray Glasg. med. journ. 1889, März.
[25]) Centralbl. f. Gyn. 1890, No. 36.

Schramm[26]) fand bei einer Vagina duplex mit Uterus septus vor der rechten Öffnung einen unverletzten ringförmigen mit centraler Öffnung versehenen Hymen; links fanden sich Hymenalreste. Die rechte Scheide steht der linken an Weite nach. Zum Coitus wurde die linke Vagina benutzt.

Weinlechner[27]) fand in 3 Fällen von Vagina duplex mit Uterus bicornis duplex, dass die linke Vagina die wegsamere und mehr benutzte war. Ob dies ein purer Zufall oder ob vielleicht die Cohabitation darauf einen Einfluss ausgeübt hat, wagt er nicht zu entscheiden.

In auffälligem Gegensatze zu den Störungen, die aus dem selbständig dastehenden Vaginalseptum resultieren, steht der Geburtsverlauf, sobald neben der Scheidewand in der Vagina eine Missbildung des Uterus in Gestalt eines Uterus didelphys oder bicornis duplex oder septus besteht.

Hier ist, abgesehen von den Regelwidrigkeiten im Geburtsvorgange, die durch die fehlerhafte Bildung der Gebärmutter selbst bedingt werden, die spontane Geburt die Regel!

„Selbst die Längsscheidewand", sagt Kussmaul, „welche bei Verdoppelung der Gebärmutter häufig in der Vagina vorgefunden wird und diese in zwei Canäle trennt, wirkt gewöhnlich nicht störend auf den Geburtshergang ein." In zahlreichen Fällen blieb

---

[26]) Centralbl. f. Gyn. Leipzig 1890, XIV.
[27]) Centralbl. f. Gyn. 1893, No. 44.

die Scheidewand selbst nach wiederholten und schweren Entbindungen unverletzt.

So führt Guhmann[28]) einen Fall von doppeltem Uterus und doppelter Scheide an, welche Anomalie er bei II para zufällig entdeckte. Wegen einer leichten Flexion eines der Uteri hatte er die Patientin behandelt und sogar schon einmal selbst entbunden.

Benicke[29]) rät mit Berücksichtigung der bezüglichen Litteratur das Septum, welches in 10 Fällen 6mal erhalten blieb, nicht zu durchschneiden, um nicht durch die frische Wunde Gelegenheit zur Infection zu schaffen.

Hochstetter[30]) zeigt an einem von einer an Eclampsie gestorbenen Wöchnerin gewonnenen Präparate von Uterus bicornis duplex und Vagina septa, dass das Septum zwischen beiden Scheiden vollständig erhalten ist und sich am Introitus vaginae ansetzt. „Die Missbildung wurde schon während der Entbindung diagnosticiert; man wurde auf dieselbe dadurch aufmerksam, dass bei den verschiedenen Untersuchungen einander widersprechende Befunde erhoben wurden."

Culpin[31]) berichtet von einer 23jährigen Dame, bei deren ersten Entbindung ein Uterus bicornis c. vag. duplici constatiert wurde, welche letztere wohl erhalten war.

[28]) Journ. of Amer. med. assoc. 1891, Juni.
[29]) Berl. kl. Wochenschr. 1877, April.
[30]) Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXVIII, 1894.
[31]) Jahresber. d. Geb. u. Gyn. Frommel 1889.

Abweichungen im Verhalten des Septum zur Wand der Vagina oder ungewöhnliche Haltung der Frucht complicieren hier leicht den Hergang der Geburt.

Bei einer von Purcell gemachten Beobachtung von Uterus dupl. bicorn. cum vagina duplici, die Kussmaul erwähnt, endete die linke Scheide oben blind allmählich verengt, die rechte dagegen erweiterte sich und nahm beide Gebärmuttermündungen auf.

Die Kreissende starb unter der Geburtsarbeit.

In dem Falle von Lesaing[32]) war die Scheide in eine oben blind endende, unten weit mündende rechte, und eine oben zwei Muttermündungen aufnehmende, unten aber in der Höhe des Ostium urethrae nur 0,6 cm weit mündende linke gespalten. Beide Scheidenhälften communicierten oben durch ein kleines Loch. Die Frau wurde, da die Wehen 3 Tage lang nicht zum Ziele führten, künstlich mit der Zange entbunden, die Scheidewand durchtrennt.

Als Complication von seiten der Frucht, die störend in den Gang der Geburt eingreifen kann, ist die Steisslage anzusehen.

Veit[33]) beobachtete einen Geburtsfall von Uterus septus und Vagina septa. II. gemischte Steisslage, Blasensprengung. Herabstreckung des rechten Fusses in die rechte Vagina. „Kräftige Wehen treiben darauf den linken Fuss in die linke Vagina, worauf an

[32]) Gaz. méd. de Strasbg. 1844.

[33]) Berl. klin. Wochenschr. 1878, No. 13.

dieser Stelle auch ein Nabelschnurvorfall eintritt. Der Rest des Septum, auf dem das Kind reitet, wird durchschnitten und das Kind extrahiert.

Auf Grund vorstehender Beobachtungen kommen wir zu dem Ergebnis, dass ein Vaginalseptum bei normalem Uterus unter allen Umständen als ein ernstes Geburtshindernis anzusehen ist auch in dem Falle, wenn die Anomalie nur geringen Grades der Entwicklung ist; dass dagegen bei Beteiligung des Uterus an der Missbildung in der grössten Mehrzahl der Fälle das Septum zu Geburtsstörungen keine Veranlassung geben dürfte. Kommt die Missbildung zu einer früheren Zeit zur Beobachtung, sei es bei Störungen in der Menstruation oder bei der Cohabitation oder bei rein zufälligen inneren Untersuchungen, so ist dessen Entfernung — auch im letzteren Falle prophylaktisch — indiciert. Gründen, die einer nicht oder nicht genügend antiseptisch geschulten Zeit ein bis zum Eintritt der Störung exspectatives Verhalten nahe legten, kann heute keine entscheidende Bedeutung mehr beigelegt werden.

Am Schlusse der Arbeit erfülle ich die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Chef, Herrn Prof. Dr. A. Martin für die Überlassung des Materiales, sowie Herrn Dr. Rudolph für die freundliche Durchsicht derselben bestens zu danken.

Thesen.

I.

Die Retroflexio Uteri ist nur auf besondere Indication hin zu behandeln.

II.

Chronisch-entzündliche Zustände in den Adnexen contraindicieren nicht die Abrasio mucosae Uteri.

III.

Bei Querlage ist die Wendung erst bei völlig erweitertem Muttermunde vorzunehmen.

Lebenslauf.

Verfasser, Ubbo Richard Richter, evangelisch-reformierter Confession, Sohn des Bezirksphysikus', Sanitätsrates Dr. R. Richter, Berlin, wurde am 13. Mai 1868 zu Loquard in Ostfriesland geboren. Nach Erlernung elementarer Kenntnisse in mehreren Volksschulen besuchte er die Gymnasien in Leer, Emden, Aurich, Berlin, Aurich. Letzteres verliess er Ostern 1889 mit dem Zeugnis der Reife. Am 17. April 1889 wurde er bei der hiesigen medicinischen Facultät inscribiert, am 4. März 1892 bestand er die ärztliche Vorprüfung, am 3. April 1894 das Staatexamen. Nach Übernahme zweier Vertretungen trat er als Volontärarzt in die Prof. A. Martin'sche geburthülflich-gynäkologische Klinik und Poliklinik ein. Am 24. Juli bestand er das Examen rigorosum.

Während seiner Studienjahre, die er ausschliesslich in Berlin zubrachte, hörte er folgende Herren:

v. Bergmann, du Bois-Reymond, Fasbender, Gerhardt, Gusserow, Guttmann (†), Hartmann (†), Hertwig, v. Hofmann (†), Klemperer, Kossel, Kundt (†), G. Lewin, Leyden, Martin, Mendel, Olshausen, Rubner, de Ruyter, Schlange, Schulze, Schweigger, Senator, Virchow, Waldeyer, Winter.

Seinen grossen Lehrern sagt Verfasser an dieser Stelle seinen ehrerbietigen Dank.